

Menoufia J. Food & Dairy Sci., Vol. 2 December (2017): 117 - 118

Department : Food Science and Technology
Field of study : Food Industries
Scientific Degree : Ph.D.
Date of Conferment : Sep. 17, 2017
Title of Thesis : *PRODUCTION OF GLUTEN – FREE BAKERY PRODUCTS.*
Name of Applicant : Elfathe abobakar Elbarkoli

Supervision Committee:

- Dr. E. H. Mansour : Prof. of Food Science and Technology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. A. H. Khalil : Prof. of Food Science and Technology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. A. A. El-Bedaway : Prof. of Food Science and Technology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. Amal A. Atif : Lecturer of Food Science and Technology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.

ABSTRACT: *Wheat is an important part of the daily diet of millions of people but wheat products consumed in various forms are also responsible for food allergies. This investigation was carried out to study the ability of production of gluten – free bakery products from composite flour types, after study the effect of their chemical and rheological properties on the cupcake and fino bread quality. Utilization of legumes and germinated seeds (which are considered important sources of different nutrients) in gluten – free bakery production aimed to increase their nutritional and biological value. Some materials such as hydrocolloids and (gums) have been used to imitate the viscoelastic properties of gluten. The hedonic scores of all the cupcakes and fino bread were generally high indicating a strong ($p \leq 0.05$) consumer appeal for wheat flour and some samples of composite flours. The results showed that cakes and fino bread produced from composite flours had excellent chemical composition and high biological values. From the results we could concluded that some of composite flours were suitable for cupcake and fino bread production.*

Key words: *Mixolab profile, Mixolab simulator mode, Crust and crumb color, Alkaline water retention capacity and sensory properties.*

عنوان الرسالة: إنتاج منتجات مخابز خالية من الجلوتين

اسم الباحث : الفتحي أبوبكر البركولي الفتحي

الدرجة العلمية: دكتور الفلسفة في العلوم الزراعية

القسم العلمي : علوم وتكنولوجيا الأغذية

تاريخ موافقة مجلس الكلية : 17 سبتمبر 2017

لجنة الإشراف: أ.د/ عصام الدين حافظ منصور أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

أ.د/ علي حسن خليل أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

أ.د/ أبو الفتح عبد القادر البديوي أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية المتفرغ ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

د. أمل أحمد عاطف مدرس علوم وتكنولوجيا الأغذية - كلية الزراعة - جامعة المنوفية

الملخص العربي

يعتبر القمح جزء رئيسي من الوجبة اليومية لملايين البشر ويستهلك في عدة صور وفي نفس الوقت مسئول عن نوع من الحساسية الغذائية التي تصيب بعض الأشخاص (حساسية الجلوتين). لذا كان الهدف من هذه الدراسة بحث إمكانية إنتاج بعض المخبوزات الخالية من الجلوتين باستخدام بعض أنواع الدقيق المركب الذي تم تجهيزه من أصناف من الحبوب الخالية من الجلوتين حيث تم دراسة تأثير الخصائص الكيماوية والريولوجية لهذه الأنواع من الدقيق علي جودة الكيك وخبز الفينو الناتج. كذلك إمكانية استخدام بعض الأنواع من دقيق البقوليات والحبوب المنبئة (كمصدر لكثير من المغذيات) بهدف رفع القيمة الغذائية والحيوية للمنتجات الخالية من الجلوتين. استخدمت بعض الغرويات (الصمغ) لتمائل التأثير الذي يحدثه الجلوتين في العجينة. أظهر التقييم الحسي للعينات صلاحية بعض أنواع الدقيق المركب في إنتاج كيك وخبز الفينو بقابلية عالية لدي المستهلك. كما أظهر التركيب الكيماوي إمكانية إنتاج الكيك وخبز الفينو بقيمة غذائية وحيوية مرتفعة. وبناءً عليه يمكن الاستنتاج أنه بالإمكان استخدام الدقيق المركب في إنتاج مخبوزات خالية من الجلوتين بدرجة جودة عالية.